المستوى : 1 متوسط	المؤسسة : مجاهري عبد الله يناروا – مستغانم		الاستاذ : ولادقدور أحمد
التاريخ : ..../..../2016	الميـــــــــدان : المـــــادة وتحـــولاتها	المقطع التعلمي: حالات المادة	المورد المعـــــرفي: حالات المادة و خصائصها	المدة : 2 ســـــا

- الكفاءة الختامية المستهدفة : يحل مشكلات متعلقة بالتحولات الفيزيائية للمادة ومفسرا لها بالنموذج الحبيبي للمادة.

- الاهداف التعلمية:
  - أن يتعرف التلميذ على حالات المادة
  - أن يستنتج التلميذ خصائص المواد السائلة والصلبة و الغازية.
  - يتعرف على النموذج الحبيبي لكل مادة.
  - أن يصنف التلميذ المواد المعطاة له حسب حالتها الفيزيائية.
  - أن يتعرف التلميذ على الشروط العادية و الغير العادية ثم تصنف حالة المادة وفق هذه الشروط.
  - تفسير بعض الظواهر و الحوادث في الحياة اليومية للمادة.

✓ العقبات واجب تخطيها:
- صعوبة تخيل التلميذ للبنية الحبيبية للمادة في هذا السن.
- صعوبة تفهم التلميذ عامل الضغط المؤثر في الحالة الغازية.

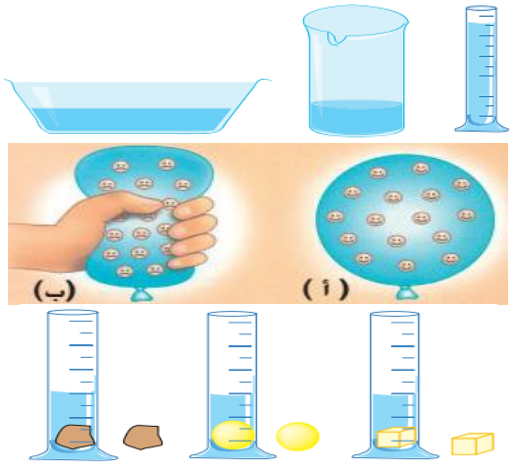
- خصائص الوضعية التعمّلية وطبيعتها:

وضعية تجريبية لاستنتاج خواص المواد السائلة،الصلبة،والغازية

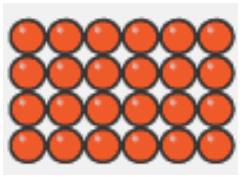
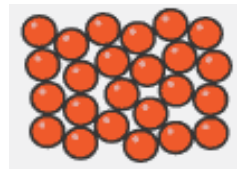
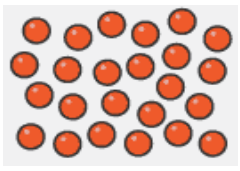
- السندات التعلمية المستعملة:

مواد مختلفة من حيث الحالة الفيزيائية: ماء، زيت (سائل) الهواء(غاز). * الحديد(صلب،) * الخشب

المراحل	سيـــــــــر الوضعية التعـــــــلمية		المدة
	انشطة الاســـــــتاذ	انشطة التلمـــــــيذ	
التمهيد	• مراجعة للمكتسبات القبلية حول قياس مختلف المقادير و أدوات قياسها وحداتها.	يجيب المتعلم عن الاسئلة المطروحة تمهيدا للدرس	5د
الوضعية الجزئية1	• نص الوضعية 1: يوجد حولنا عديد من المواد مثل الحديد و الماء و الهواء و التي تختلف عن بعضها في كثر من الخواص و قد توجد المادة في عدة حالات و كل حالة لها خواصها الفيزيائية التي تختلف عن الحالات الاخرى. في رأيك ماهي الحالات الفيزيائية التي تميز مادة عن مادة اخرى.	يقرؤون الوضعية جيدا . تشكيل افواج ومناقشة الوضعية. يقترح خطة لحل المشكل. تقديم فرضيات و مناقشتها .	10د
نشاط تعليمي 1	1- حالات المادة و خصائصها: التعرف على حالات المادة: نشاط تجريبي 1: ✓ يقدم استاذ مجموعة من الاجسام مختلفة للتلاميذ فوق طاولة : يطرح الاستاذ السوال التالي : ** كيف يمكن تصنيف هذه الاجسام حسب حالتها الفيزيائية؟	اعطي لهم فرصة للإجابة . يختارون الاجسام و يصنفونها حسب حالتها الفيزيائية المتشابهة و يسجلون الملحظاتهم في كراس النشاطات . يرتب النتائج في الجدول التالي الحالة | الصلبة | السائلة | الغازية الاجسام | | |	10د

نشاط تعليمي2	❀ خصائص المادة : ☜ نشاط تجريبي2: ● يطلب من التلاميذ اختيار جسم من كل حالة من حالات المادة ثلاث: ☜ يطلب الاستاذ من كل فوج المقارنة بين تلك الاجسام بالإجابة عن الاسئلة التالية : ✚ ما هو الجسم الذي يمكن مسكه بأصابع اليد ؟ ✚ هل شكل ثابت او متغير لكل جسم ؟ ✚ هل ابعادها ثابتة ؟ وهل هي لينة ام قاصية او قابلة للانضغاط؟	✓ يختارون جسم من كل حالة. ✓ يجبون عن الاسئلة المقدمة لهم داخل افواج. ✓ يتناقشون و يقدمون فرضياتهم و تكتب وتنظم. ✓ يستنتجون اهم الخصائص لكل حالة . ✓ تقدم لهم بعض الادوات لتجريب الحجم . ☜ تجارب تأكد من حجم و شكل مواد في كل حالة:  	10د
ارساء الموارد المعرفية:	❖ تعلمت ان : ❖ تعريف الجسم المادي : هو كل جسم له كتلة و حجم معين و يوجد بصفة عامة على ثلاث حالات هي : 1) الحالة الصلبة: مثل : الحديد / النحاس / الخشب / شمع . 2) الحالة السائلة: مثل: الماء / العصير / الزيت / الخل. 3) الحالة الغازية: مثل: الهواء / العطور / ❖ خصائص الجسم المادي: ☜ تختلف خصائص الجسم المادي من حالة الى احالة اخرى كمايلي: أ) الجسم المادي الصلب: يتميز بـــ: ✓ يمكن مسكه بأصابع اليد و يكون غير قابلة للضغط. ✓ له شكل معين و ثابت و قد يكون متماسكا أو مجزأ. ✓ هو قابل للكسر و يمكن أن يكون قاس أو لين. ب) الجسم المادي السائل: يتميز بـــ: ✓ لا يمكن مسكه بأصابع اليد و يكون غير قابلة للضغط. ✓ ليس له شكل معين بل يأخذ شكل الإناء الموضوعة فيه. ✓ حجمه ثابت لا يتغير بتغير الإناء الموضوعة فيه. ✓ قابل للسكب و الجريان. ت) الجسم المادي الغازي: يتميز بـــ: ✓ لا يمكن مسكه بأصابع اليد و تكون قابلة للانضغاط و التمدد. ✓ ليس له شكل معين، بل يشغل كل حيز الإناء المحجوزة فيه. ✓ حجمه غير ثابت فهو في حركة عشوائية دائمة (مضطرب) ✓ للغازات حجم و كتلة مثل الأجسام السائلة و الصلبة.	☙ يقترح حالات لهذه الصور بعد كل مورد يدون: ☙ معدن الحديد في حالته السائلة : ☙ معدن الحديد في حالته الصلبة : 	10د 5د

تقويم 1: تمارين الصفحة 34 و 35 .....رقم 1- 2- 1 3- 4- 5- 6- 7

الوضعية الجزئية2	نص الوضعية : محمد و هو يشاهد شريط علمي سمع ان المادة تتكون من حبيبات صغيرة جدا لا يمكن رؤيتها بالعين المجردة فتوجه الى اخاه سمير و سأله: " هل بنية حبيبات الماء هي نفسها في كل الحالات الفيزيائية ام لا" فأجابه اخاه: "الحبيبات تبقى نفسها لكن البينة تتحكم فيها خواص المادة" ❖ ساعد محمد في تفسير كلام سمير مدعما اجابتك برسم توضيحي؟	مراجعة: ☜ ماهي حالات المادة في الطبيعة و خصائصها ؟ ☜ يقرؤون الوضعية جيدا . ☜ تشكيل افواج ومناقشة الوضعية. ☜ يقترح خطة لحل المشكل. ☜ تقديم فرضيات و مناقشتها .	5د 10د
نشاط تعليمي1	النموذج الحبيبي للمادة: ☜ نشاط تجريبي3: يقدم الاستاذ قطع سكر لكل فوج ويطلب منهم التالي: ✓ تجزئة القطعة حتى الوصول الى الوصول الى اخر جزء. ✓ مقارنة حبيبات السكر من حيث الكتلة الابعاد ....الخ . ✓ يقدم لهم كريات من نفس اللون والحجم و يطلب منهم تمثيل النموذج الحبيبي في حالات مختلفة للمواد التالية: صلبة غازية سائلة	✓ ينجزون المطلوب منهم ويدونون النتائج. ✓ يقارنون بين حبيبات السكر . ✓ يقترحون نموذج مناسب لكل مادة في حالتها الفيزيائية.	20د
ارساء الموارد المعرفية: تقويم الموارد المعرفية	تعلمت ان : ☜ تتكون المادة من دقائق صغيرة جدا لا ترى بالعين المجردة ة التي تسمى بالحبيبات (الجسيمات) و تتميز بمايلي: 1- تحتفظ الحبيبة الواحدة بنفس الأبعاد و الكتلة. 2- لا تتشوه الحبيبة و يفصل بينها فراغات . 3- يمكن أن تكون مضطربة في حالة الحركة. 4- الجسم النقي يمثل بنوع واحد من الحبيبات. ☜ مميزات حالات المادة و النموذج الحبيبي: ☜ الجسم الصلب: تكون حبيبات المادة الصلبة متراصة و متقاربة جدا بعضها من البعض ، و هي قليلة الحركة مما يجعل للأجسام الصلبة شكلا خاصا. ☜ الحالة السائلة : تكون حبيبات المادة السائلة قريبة من بعضها البعض و هي اكثر حركة، هذا ما يفسر قابليتها للسكب و الجريان ،واتخاذها شكل الإناء الذي توجد فيه . ☜ الحالة الغازية: تكون حبيبات المادة في الجسم الغازي متباعدة جدا من بعضها البعض ومضطربة ، فهي تتحرك في كل الاتجاهات مما يفسر توسع الغاز في كامل الفضاء الذي يحيط به. تقويم 1: تمارين الصفحة 34 و 35 .....رقم 6- 10	✓ يدونون ارساء الموارد على الكراس بعد التجريب.    النموذج الحبيبي النموذج الحبيبي النموذج الحبيبي	15د 5د